

Objectif

Synthèse des connaissances

Ressources à disposition

Les seuls documents autorisés sont les présentations du cours, le résumé des commandes fourni, les TP et leur correction. Le contenu du cours ainsi que les TP suffisent pour faire l'évaluation (**ne perdez pas de temps à chercher d'autres choses sur Internet**)

Ce travail est individuel, **toute communication avec quelqu'un sera éliminatoire** (l'utilitaire baldr permettant de détecter le plagiat sera utilisé : <https://sourceforge.net/projects/baldr/>)

Le présent document liste les généralités pour l'évaluation

Documents fournis dans le dossier '**documents communs**' :

2023_esi1_python_eval01_cir.pdf	Le présent document
Un fichier nommé 'liste_etudiants_admin_sys.csv'	Contient des données d'étudiants
Python Cheat Sheet.pdf	Résumé des commandes Python
Python-regex-cheatsheet.pdf	Résumé des expressions régulières
nomPrenom.py	Le travail à rendre (avec le fichier à votre nom)

Au cours de votre travail, pensez à faire des commits !

Quand vous aurez terminé vous enverrez une copie de votre travail dans un fichier nommé '*nomPrenom.py*' par mail à olivier.gutierrez@limayrac.fr

ATTENTION : une fois cela réalisé, vérifiez le contenu du fichier que vous avez envoyé.

Dans ce fichier, vous mettrez votre première réponse après le commentaire '##### exercice 01' et ainsi de suite

ANNEXE

Vous trouverez en annexe un exemple de résultat de l'exécution qui vous montrera ce que doit faire votre programme (utilisez les mêmes valeurs d'entrée, cela vous permettra de tester tous les cas de figure)

Vous devez nommer les fonctions **exactement** comme demandé.

Vous devez tester de façon individuelle chaque fonction que vous créez avant d'utiliser cette fonction dans une autre fonction ou classe.

Chaque exercice est indépendant mais on vous demande de réutiliser les fonctions déjà définies au maximum afin de gagner du temps.

TOUS LES FICHIERS AUTRES QUE CEUX FOURNIS PAR LE PROFESSEUR DOIVENT ETRE FERMES

Votre projet sera exempt d'erreur afin de pouvoir s'exécuter. Étant donné qu'il s'agit d'un travail sur machine, c'est le code fonctionnel qui fera l'objet d'une note. Les parties non fonctionnelles doivent être commentées

Il est recommandé de lire l'ensemble des questions avant de commencer à répondre

Lors de l'écriture de code vous prendrez soin de donner des noms de variables représentatifs et de mettre des commentaires. Vous penserez aussi à libérer les ressources quand vous utiliserez des fichiers.

L'objectif final de votre travail est la création d'utilitaires qui vont simplifier votre travail d'administrateur système.

Voici ce qu'ils vont être capable de faire: à partir d'un fichier .csv extrait d'un tableur et contenant des données sur des étudiants, vous pourrez créer des identifiants de comptes informatiques pour OS Linux, définir le format et la longueur des identifiants, générer un script de création de comptes avec des identifiants et des mots de passe basés sur les données de chaque étudiant, etc.

PARTIE 1

Les questions 1 à 8 demandent de réaliser des actions indépendantes

PARTIE 2

Les questions 9 à 12 demandent de créer des fonctions dont certaines sont dépendantes des précédentes

PARTIE 1**1. commandes de base****1.1 utiliser while****1 point**

Créer une boucle while qui demandera un prénom à l'utilisateur.

Les données à saisir sont : Mary,Patricia,Linda,Barbara

Si la saisie est égale à '\$' le programme doit arrêter la saisie et se terminer en affichant le nombre d'éléments saisis

1.2 utiliser for**1 point**

Soit le tableau t=["Mary","Patricia","Linda","Barbara","Elizabeth","Jennifer","Maria","Susan","Margaret"]
afficher les éléments du tableau un par un, ATTENTION, le for doit fonctionner quelque soit le nombre d'éléments du tableau,

Remarque : le tableau est fourni dans le code

1.3 utiliser un dictionnaire**1 point**

Soit le tableau suivant qui liste les principaux répertoires linux ainsi que leur taille :

cdrom	4
lib64	4
root	4
srv	4
mnt	8
snap	8
lost+found	16
tmp	76
run	2692
sbin	15416
bin	15872
home	99992
boot	108272
opt	116300
etc	191872
swapfile	385840
lib	616360
var	647768
media	1308416
usr	3357908

Utiliser les deux tableaux fournis dans le code pour créer un dictionnaire nommé 'reps', la clé sera le nom du répertoire et la valeur sera la taille. Afficher ce dictionnaire

1.4 accéder aux éléments du dictionnaire

1 point

Faire une boucle for qui affiche les clés du dictionnaire 'reps' ainsi que les valeurs associées (l'affichage des clés doit être indépendant de l'affichage des valeurs et inversement)

1.5 accéder aux éléments du dictionnaire avec filtrage de valeurs

1,5 point

Faire une boucle qui affiche les clés du dictionnaire 'reps' ainsi que les valeurs associées si les tailles sont supérieures à 10 000 et inférieures à 100 000

1.6 Création d'un tableau

1 point

Parcourir le dictionnaire 'reps' et créer un tableau 'tabSize' avec les tailles de tous les répertoires puis qui affiche le tableau

1.7 fonction

2 point

Créer une fonction 'totalSize' qui :

- prend un tableau en argument,
- parcourt tous les éléments de ce tableau
- les additionne et retourne le total calculé

Imprimer ensuite le total retourné

1.8 Lire un fichier

1,5 point

Lire le fichier 'liste_etudiants_admin_sys.csv' joint :

- afficher chaque ligne dans la console
- afficher le total de lignes du fichier
- Il n'est pas demandé de gérer les erreurs qui pourraient se produire.

PARTIE 2

Fonctionnalités avancées : administration système**1.9 Fonction 'makeStudentClass'****2 points**

Créer une fonction 'makeStudentClass' :

- qui prend en argument un nom de fichier
- qui prend en argument une chaîne de caractères indiquant le type de séparateur
- qui construit un dictionnaire
- **qui doit retourner un dictionnaire**
- qui fait un tableau pour chaque ligne lue, par exemple :
 - ['Smith','Mary',123456789,'2003-12-31','28, Boulevard de Belleville','Toulouse','kate.smith@google.com']
- qui crée un dictionnaire avec des numéros de 1 à n comme clé, par exemple :
 - {1 : ['Smith','Mary',123456789,'2003-12-31','28, Boulevard de Belleville','Toulouse','kate.smith@google.com']}

Le format est le suivant :

```
uneClasse = makeStudentClass('liste_etudiants_admin_sys.csv', ';')
```

On considère que le fichier est dans le même dossier que le programme et donc accessible. Le fichier 'liste_etudiants_admin_sys.csv' est à votre disposition. Il n'est pas demandé de gérer les erreurs qui pourraient se produire.

La fonction devra afficher le résultat ainsi :

Creation d'un dictionnaire a partir du fichier 'liste_etudiants_admin_sys.csv'
avec 100 entrees

aspect admin/sys**1.10 création d'un identifiant de compte informatique pour chaque étudiant****1 point**

créer une fonction :

- qui crée le nom d'un compte informatique pour chaque étudiant
- constitué des 2 premières lettres de son prénom + les 2 premières lettres de son nom

on parlera alors de format de compte 2+2

Le format est le suivant :

```
nomCompte = makeUser('Mary','Smith')
```

1.11 création d'un identifiant de compte informatique (variante 1)

2 points

créer une fonction :

- qui crée le nom d'un compte informatique pour chaque étudiant
- la fonction retourne une String avec le nom du compte
- constitué des n premières lettres de son prénom + les n premières lettres de son prénom

on parlera alors de format de compte $n+n$

Le format est le suivant :

```
nomCompte = makeUserVar('Mary','Smith', n) # 'n' est le nombre de lettres et  $n \leq 4$ 
```

1.12 créer un script de création de comptes

5 points

Créer une fonction :

- qui crée un script de création d'identifiant de compte informatique
- qui prend en argument un dictionnaire au format fourni par la fonction 'makeStudentClass'
- qui affiche dans la console autant de lignes que d'entrées présentes dans le dictionnaire

Le format des lignes à générer est le suivant :

- `useradd -m -p pwd username; chage -d0 username`

les variables sont définies ainsi :

- **username** est le nom de l'étudiant 'Mary Smith' avec un format de compte 3+3
- **pwd** est le mot de passe formé avec le prénom du parent 'Kate' de l'étudiant et le nom de l'étudiant afin de le rendre plus difficile à trouver par un inconnu.
 - Remarque 1 : l'email associé à l'étudiant est celui de son parent, son prénom se trouve dans la première partie de cet email
 - Remarque 2 : À la première connexion, l'étudiant devra changer de mot de passe (grâce à la commande 'chage -d0')

Voici le résultat que l'on doit obtenir (qui est la commande shell de création d'un user) :

```
useradd -m -p katSmi MarSmi; chage -d0 MarSmi
```

Le format est le suivant :

```
makeUserScript(uneClasse)
```

Remarque : la fonction doit afficher au minimum les lignes demandées dans la console, la création du fichier de script est optionnelle et fera l'objet d'un bonus

ANNEXE

```
exercice 00 #####
bonjour Michel, comment allez-vous ?
['bonjour', 'Michel,', 'comment', 'allez-vous', '?']
exercice 01 #####
saisir un prénom : Mary
saisir un prénom : Patricia
saisir un prénom : Linda
saisir un prénom : Barbara
saisir un prénom : $
4 prenomms saisis
exercice 02 #####
Mary
Patricia
Linda
Barbara
Elizabeth
Jennifer
Maria
Susan
Margaret
exercice 03 #####
{'cdrom': 4, 'lib64': 4, 'root': 4, 'srv': 4, 'mnt': 8, 'snap': 8, 'lost+found': 16, 'tmp': 76, 'run': 2692,
'sbin': 15416, 'bin': 15872, 'home': 99992, 'boot': 108272, 'opt': 116300, 'etc': 191872, 'swapfile': 385840,
'lib': 616360, 'var': 647768, 'media': 1308416, 'usr': 3357908}
647768
exercice 04 #####
dossier cdrom : taille = 4
dossier lib64 : taille = 4
dossier root : taille = 4
dossier srv : taille = 4
dossier mnt : taille = 8
dossier snap : taille = 8
dossier lost+found : taille = 16
dossier tmp : taille = 76
dossier run : taille = 2692
dossier sbin : taille = 15416
dossier bin : taille = 15872
dossier home : taille = 99992
dossier boot : taille = 108272
dossier opt : taille = 116300
dossier etc : taille = 191872
dossier swapfile : taille = 385840
dossier lib : taille = 616360
dossier var : taille = 647768
dossier media : taille = 1308416
dossier usr : taille = 3357908
exercice 05 #####
dossier sbin : taille = 15416
dossier bin : taille = 15872
dossier home : taille = 99992
exercice 06 #####
affichage de 'tabSize' :
[4, 4, 4, 4, 8, 8, 16, 76, 2692, 15416, 15872, 99992, 108272, 116300, 191872, 385840, 616360, 647768,
1308416, 3357908]
exercice 07 #####
pour le tableau [4, 4, 4, 4, 8, 8, 16, 76, 2692, 15416, 15872, 99992, 108272, 116300, 191872, 385840,
616360, 647768, 1308416, 3357908]
la somme est de 6866832
exercice 08 #####
Smith;Mary;123456789;2003-12-31;28, Boulevard de Belleville;Toulouse;kate.smith@google.com
Johnson;Patricia;123456790;1999-12-25;32, Rue Lecourbe;Toulouse;balthazar.johnson@facebook.com
Williams;Linda;123456791;2003-12-18;29, Boulevard de Ménilmontant;Toulouse;marius.williams@youtube.com
Jones;Barbara;123456792;1999-12-24;30, Champs-Élysées;Toulouse;melina.jones@wikipedia.org
Brown;Elizabeth;123456793;2003-12-19;35, Rue de la Convention;Toulouse;maelle.brown@yahoo.com
Davis;Jennifer;123456794;1999-12-23;40, Rue de Vaugirard;Toulouse;orson.davis@leboncoin.fr
Miller;Maria;123456795;1999-12-20;30, Rue de Courcelles;Toulouse;christie.miller@amazon.fr
Wilson;Susan;123456796;1999-12-22;14, Avenue de la République;Toulouse;esteban.wilson@live.com
Moore;Margaret;123456797;1999-12-21;31, Boulevard Voltaire;Toulouse;steve.moore@orange.fr
Taylor;Dorothee;123456798;2003-12-17;18, Boulevard de la Villette;Toulouse;alex.taylor@twitter.com
Anderson;Lisa;123456799;1999-12-25;23, Avenue de Neuilly;Toulouse;corinne.anderson@linkedin.com
Thomas;Nancy;123456800;1999-12-18;35, Rue de Paradis;Toulouse;quentin.thomas@free.fr
Jackson;Karen;123456801;1999-12-24;25, Avenue Mozart;Toulouse;cyriac.jackson@lemonde.fr
White;Betty;123456802;1999-12-19;25, Boulevard Saint-Michel;Toulouse;leo.white@lefigaro.fr
Harris;Helen;123456803;1999-12-23;15, Place Pigalle;Toulouse;clementine.harris@ebay.fr
Martin;Sandra;123456804;1999-12-20;29, Boulevard Saint-Germain;Toulouse;lane.martin@commentcamarche.net
Thompson;Donna;123456805;1999-12-22;24, Avenue Matignon;Toulouse;elina.thompson@lequipe.fr
Garcia;Carol;123456806;2003-12-21;13, Boulevard Malsherbes;Toulouse;etienne.garcia@t.co
Martinez;Ruth;123456807;1999-12-17;27, Avenue Henri-Martin;Toulouse;diego.martinez@allocine.fr
```

Robinson;Sharon;123456808;1999-12-25;17, Boulevard Haussmann;Toulouse;colin.robinson@cdiscout.com
Clark;Michelle;123456809;1999-12-18;18, Faubourg Saint-Honoré;Toulouse;olivia.clark@wordpress.com
Rodriguez;Laura;123456810;1999-12-24;25, Place de la Bourse;Toulouse;letizia.rodriquez@jeuxvideo.com
Lewis;Sarah;123456811;1999-12-19;26, Rue Lafayette;Toulouse;manu.lewis@nouvelobs.com
Lee;Kimberly;123456812;1999-12-23;35, Rue de Rivoli;Toulouse;elina.lee@meteofrance.com
Walker;Deborah;123456813;1999-12-20;19, Avenue de Breteuil;Toulouse;elias.walker@pagesjaunes.fr
Hall;Jessica;123456814;2003-12-22;13, Avenue de Suffren ;Toulouse;chiara.hall@tumblr.com
Allen;Shirley;123456815;1999-12-21;25, Avenue Foch;Toulouse;robin.allen@dailyemotion.com
Young;Cynthia;123456816;1999-12-17;33, Boulevard des Capucines;Toulouse;nina.young@adcash.com
Hernandez;Angela;123456817;1999-12-25;30, Place Vendôme;Toulouse;thibault.hernandez@sfr.fr
King;Melissa;123456818;2003-12-18;35, Champs-Élysées;Toulouse;apolline.king@viadeo.com
Wright;Brenda;123456819;1999-12-24;25, Rue de la Paix;Toulouse;aymeric.wright@instagram.com
Lopez;Amy;123456820;1999-12-19;17, Place Pigalle;Toulouse;emilien.lopez@linternaute.com
Hill;Anna;123456821;2003-12-23;25, Avenue Matignon;Toulouse;candice.hill@ovh.com
Scott;Rebecca;123456822;2003-12-20;41, Rue de Rivoli;Toulouse;guillaume.scott@pinterest.com
Green;Virginia;123456823;1999-12-22;42, Place Vendôme;Toulouse;mailys.green@msn.com
Adams;Kathleen;123456824;1999-12-21;32, Boulevard de Belleville;Toulouse;william.adams@voyages-sncf.com
Baker;Pamela;123456825;2003-12-17;30, Rue de la Convention;Toulouse;capucine.baker@over-blog.com
Gonzalez;Martha;123456826;1999-12-25;27, Avenue de Neuilly;Toulouse;dylan.gonzalez@stackoverflow.com
Nelson;Debra;123456827;1999-12-18;37, Avenue Henri-Martin;Toulouse;elina.nelson@paypal.com
Carter;Amanda;123456828;1999-12-24;28, Boulevard Haussmann;Toulouse;jean.carter@priceminister.com
Mitchell;Stephanie;123456829;1999-12-19;15, Avenue de Breteuil;Toulouse;leonie.mitchell@societe.com
Perez;Carolyn;123456830;1999-12-23;38, Place Pigalle;Toulouse;aymeric.perez@20minutes.fr
Roberts;Christine;123456831;1999-12-20;19, Avenue Matignon;Toulouse;chiara.roberts@apple.com
Turner;Marie;123456832;1999-12-22;27, Boulevard de Belleville;Toulouse;oscar.turner@pole-emploi.fr
Phillips;Janet;123456833;1999-12-21;32, Rue de la Convention;Toulouse;salome.phillips@leparisien.fr
Campbell;Catherine;123456834;1999-12-17;14, Avenue de Neuilly;Toulouse;florian.campbell@fnac.com
Parker;Frances;123456835;1999-12-25;27, Avenue Henri-Martin;Toulouse;constance.parker@lexpress.fr
Evans;Ann;123456836;1999-12-18;28, Boulevard Haussmann;Toulouse;alex.evans@bing.com
Edwards;Joyce;123456837;1999-12-24;35, Avenue de Breteuil;Toulouse;andrea.edwards@tfl.fr
Collins;Diane;123456838;1999-12-19;33, Place Pigalle;Toulouse;etienne.collins@microsoft.com
Stewart;Alice;123456839;1999-12-23;41, Avenue Matignon;Toulouse;flora.stewart@deezer.com
Sanchez;Julie;123456840;1999-12-20;41, Boulevard de Ménilmontant;Toulouse;dorian.sanchez@booking.com
Morris;Heather;123456841;1999-12-22;37, Boulevard Voltaire;Toulouse;angele.morris@journaldu.net
Rogers;Teresa;123456842;2003-12-21;26, Boulevard de la Villette;Toulouse;bastien.rogers@reverso.net
Reed;Doris;123456843;1999-12-17;19, Avenue Matignon;Toulouse;angele.reed@credit-agricole.fr
Cook;Gloria;123456844;1999-12-25;19, Boulevard Malherbes;Toulouse;emilien.cook@outbrain.com
Morgan;Evelyn;123456845;1999-12-18;19, Avenue de Breteuil;Toulouse;candice.morgan@boursorama.com
Bell;Jean;123456846;1999-12-24;12, Avenue de Suffren ;Toulouse;guillaume.bell@amazon.com
Murphy;Cheryl;123456847;1999-12-19;30, Rue de la Paix;Toulouse;mailys.murphy@labanquepostale.fr
Bailey;Mildred;123456848;2003-12-23;33, Rue de Rivoli;Toulouse;william.bailey@vente-privee.com
Rivera;Katherine;123456849;1999-12-20;27, Rue de Vaugirard;Toulouse;capucine.rivera@seloger.com
Cooper;Joan;123456850;1999-12-22;25, Avenue Mozart;Toulouse;dylan.cooper@ovh.net
Richardson;Ashley;123456851;1999-12-21;15, Boulevard Saint-Michel;Toulouse;elina.richardson@imgur.com
Cox;Judith;123456852;1999-12-17;20, Rue Lafayette;Toulouse;jean.cox@colissimo.fr
Howard;Rose;123456853;1999-12-25;27, Rue de Rivoli;Toulouse;leonie.howard@wordpress.org
Ward;Janice;123456854;1999-12-18;37, Rue de la Paix;Toulouse;aymeric.ward@bfmtv.com
Torres;Kelly;123456855;1999-12-24;17, Place Pigalle;Toulouse;chiara.torres@clubic.com
Peterson;Nicole;123456856;1999-12-19;41, Rue de Rivoli;Toulouse;oscar.peterson@tripadvisor.fr
Gray;Judy;123456857;1999-12-23;42, Place Vendôme;Toulouse;salome.gray@laposte.net
Ramirez;Christina;123456858;1999-12-20;18, Avenue de Neuilly;Toulouse;florian.ramirez@rueducommerce.fr
James;Kathy;123456859;1999-12-22;26, Avenue Henri-Martin;Toulouse;constance.james@liberation.fr
Watson;Theresa;123456860;1999-12-21;16, Avenue de Breteuil;Toulouse;alex.watson@01net.com
Brooks;Beverly;123456861;1999-12-17;23, Avenue de Breteuil;Toulouse;andrea.brooks@lepoint.fr
Kelly;Denise;123456862;1999-12-25;41, Place Pigalle;Toulouse;etienne.kelly@doctissimo.fr
Sanders;Tammy;123456863;1999-12-18;30, Place Vendôme;Toulouse;flora.sanders@aliexpress.com
Price;Irene;123456864;1999-12-24;37, Rue Lecourbe;Toulouse;dorian.price@bnp-paribas.net
Bennett;Jane;123456865;1999-12-19;26, Champs-Élysées;Toulouse;angele.bennett@vimeo.com
Wood;Lori;123456866;1999-12-23;21, Boulevard de la Villette;Toulouse;bastien.wood@openclassrooms.com
Barnes;Rachel;123456867;1999-12-20;27, Avenue de Neuilly;Toulouse;angele.barnes@ask.com
Ross;Marilyn;123456868;1999-12-22;24, Boulevard Saint-Germain;Toulouse;emilien.ross@instagram.com
Henderson;Andrea;123456869;1999-12-21;16, Avenue Matignon;Toulouse;candice.henderson@linternaute.com
Coleman;Kathryn;123456870;1999-12-17;22, Faubourg Saint-Honoré;Toulouse;guillaume.coleman@ovh.com
Jenkins;Louise;123456871;1999-12-25;32, Place de la Bourse;Toulouse;mailys.jenkins@pinterest.com
Perry;Sara;123456872;2003-12-18;15, Avenue Foch;Toulouse;william.perry@msn.com
Powell;Anne;123456873;1999-12-24;19, Boulevard des Capucines;Toulouse;capucine.powell@voyages-sncf.com
Long;Jacqueline;123456874;1999-12-19;21, Place Pigalle;Toulouse;dylan.long@over-blog.com
Patterson;Wanda;123456875;2003-12-23;32, Avenue de Neuilly;Toulouse;elina.patterson@stackoverflow.com
Hughes;Bonnie;123456876;1999-12-20;19, Avenue Henri-Martin;Toulouse;jean.hughes@paypal.com
Flores;Julia;123456877;1999-12-22;28, Avenue de Breteuil;Toulouse;leonie.flores@priceminister.com
Washington;Ruby;123456878;1999-12-21;20, Avenue de Breteuil;Toulouse;aymeric.washington@societe.com
Butler;Lois;123456879;1999-12-17;41, Place Pigalle;Toulouse;chiara.butler@20minutes.fr
Simmons;Tina;123456880;1999-12-25;21, Place Vendôme;Toulouse;oscar.simmons@apple.com
Foster;Phyllis;123456881;1999-12-18;25, Avenue Henri-Martin;Toulouse;salome.foster@pole-emploi.fr
Gonzales;Norma;123456882;2003-12-24;33, Avenue de Breteuil;Toulouse;florian.gonzales@leparisien.fr
Bryant;Paula;123456883;1999-12-19;32, Place Pigalle;Toulouse;constance.bryant@fnac.com
Alexander;Diana;123456884;1999-12-23;13, Boulevard Voltaire;Toulouse;alex.alexander@lexpress.fr
Russell;Annie;123456885;1999-12-20;32, Rue de Vaugirard;Toulouse;andrea.russell@bing.com
Griffin;Lillian;123456886;1999-12-22;37, Rue Lafayette;Toulouse;etienne.griffin@tfl.fr
Diaz;Emily;123456887;1999-12-21;40, Place Pigalle;Toulouse;flora.diaz@microsoft.com

Hayes;Robin;123456888;2003-12-26;15, Avenue Henri-Martin;Toulouse;dorian.hayes@deezer.com

le fichier contient 100 lignes

exercice 09 #####

Creation d'un dictionnaire a partir du fichier liste_etudiants_admin sys.csv avec 100 entrees

```
{1: ['Smith', 'Mary', '123456789', '2003-12-31', '28, Boulevard de Belleville', 'Toulouse', 'kate.smith@google.com\n'], 2: ['Johnson', 'Patricia', '123456790', '1999-12-25', '32, Rue Lecourbe', 'Toulouse', 'balthazar.johnson@facebook.com\n'], 3: ['Williams', 'Linda', '123456791', '2003-12-18', '29, Boulevard de Ménilmontant', 'Toulouse', 'marius.williams@youtube.com\n'], 4: ['Jones', 'Barbara', '123456792', '1999-12-24', '30, Champs-Élysées', 'Toulouse', 'melina.jones@wikipedia.org\n'], 5: ['Brown', 'Elizabeth', '123456793', '2003-12-19', '35, Rue de la Convention', 'Toulouse', 'maelle.brown@yahoo.com\n'], 6: ['Davis', 'Jennifer', '123456794', '1999-12-23', '40, Rue de Vaugirard', 'Toulouse', 'orson.davis@leboncoin.fr\n'], 7: ['Miller', 'Maria', '123456795', '1999-12-20', '30, Rue de Courcelles', 'Toulouse', 'christie.miller@amazon.fr\n'], 8: ['Wilson', 'Susan', '123456796', '1999-12-22', '14, Avenue de la République', 'Toulouse', 'esteban.wilson@live.com\n'], 9: ['Moore', 'Margaret', '123456797', '1999-12-21', '31, Boulevard Voltaire', 'Toulouse', 'steve.moore@orange.fr\n'], 10: ['Taylor', 'Dorothee', '123456798', '2003-12-17', '18, Boulevard de la Villette', 'Toulouse', 'alex.taylor@twitter.com\n'], 11: ['Anderson', 'Lisa', '123456799', '1999-12-25', '23, Avenue de Neuilly', 'Toulouse', 'corinne.anderson@linkedin.com\n'], 12: ['Thomas', 'Nancy', '123456800', '1999-12-18', '35, Rue de Paradis', 'Toulouse', 'quentin.thomas@free.fr\n'], 13: ['Jackson', 'Karen', '123456801', '1999-12-24', '25, Avenue Mozart', 'Toulouse', 'cyriac.jackson@lemonde.fr\n'], 14: ['White', 'Betty', '123456802', '1999-12-19', '25, Boulevard Saint-Michel', 'Toulouse', 'leo.white@lefigaro.fr\n'], 15: ['Harris', 'Helen', '123456803', '1999-12-23', '15, Place Pigalle', 'Toulouse', 'clementine.harris@ebay.fr\n'], 16: ['Martin', 'Sandra', '123456804', '1999-12-20', '29, Boulevard Saint-Germain', 'Toulouse', 'lana.martin@commentcamarche.net\n'], 17: ['Thompson', 'Donna', '123456805', '1999-12-22', '24, Avenue Matignon', 'Toulouse', 'elina.thompson@lequipe.fr\n'], 18: ['Garcia', 'Carol', '123456806', '2003-12-21', '13, Boulevard Malsherbes', 'Toulouse', 'etienne.garcia@tco.co\n'], 19: ['Martinez', 'Ruth', '123456807', '1999-12-17', '27, Avenue Henri-Martin', 'Toulouse', 'diego.martinez@allocine.fr\n'], 20: ['Robinson', 'Sharon', '123456808', '1999-12-25', '17, Boulevard Haussmann', 'Toulouse', 'colin.robinson@cdiscout.com\n'], 21: ['Clark', 'Michelle', '123456809', '1999-12-18', '18, Faubourg Saint-Honoré', 'Toulouse', 'olivia.clark@wordpress.com\n'], 22: ['Rodriguez', 'Laura', '123456810', '1999-12-24', '25, Place de la Bourse', 'Toulouse', 'letizia.rodriguez@jeuxvideo.com\n'], 23: ['Lewis', 'Sarah', '123456811', '1999-12-19', '26, Rue Lafayette', 'Toulouse', 'manu.lewis@nouvelobs.com\n'], 24: ['Lee', 'Kimberly', '123456812', '1999-12-23', '35, Rue de Rivoli', 'Toulouse', 'elina.lee@meteo.fr\n'], 25: ['Walker', 'Deborah', '123456813', '1999-12-20', '19, Avenue de Breteuil', 'Toulouse', 'elias.walker@pagesjaunes.fr\n'], 26: ['Hall', 'Jessica', '123456814', '2003-12-22', '13, Avenue de Suffren', 'Toulouse', 'chiara.hall@tumblr.com\n'], 27: ['Allen', 'Shirley', '123456815', '1999-12-21', '25, Avenue Foch', 'Toulouse', 'robin.allen@dailymotion.com\n'], 28: ['Young', 'Cynthia', '123456816', '1999-12-17', '33, Boulevard des Capucines', 'Toulouse', 'nina.young@adcash.com\n'], 29: ['Hernandez', 'Angela', '123456817', '1999-12-25', '30, Place Vendôme', 'Toulouse', 'thibault.hernandez@esfr.fr\n'], 30: ['King', 'Melissa', '123456818', '2003-12-18', '35, Champs-Élysées', 'Toulouse', 'apolline.king@viadeo.com\n'], 31: ['Wright', 'Brenda', '123456819', '1999-12-24', '25, Rue de la Paix', 'Toulouse', 'aymeric.wright@instagram.com\n'], 32: ['Lopez', 'Amy', '123456820', '1999-12-19', '17, Place Pigalle', 'Toulouse', 'emilien.lopez@linterneute.com\n'], 33: ['Hill', 'Anna', '123456821', '2003-12-23', '25, Avenue Matignon', 'Toulouse', 'candice.hill@ovh.com\n'], 34: ['Scott', 'Rebecca', '123456822', '2003-12-20', '41, Rue de Rivoli', 'Toulouse', 'guillaume.scott@pinterest.com\n'], 35: ['Green', 'Virginia', '123456823', '1999-12-22', '42, Place Vendôme', 'Toulouse', 'mailys.green@msn.com\n'], 36: ['Adams', 'Kathleen', '123456824', '1999-12-21', '32, Boulevard de Belleville', 'Toulouse', 'william.adams@voyages-sncf.com\n'], 37: ['Baker', 'Pamela', '123456825', '2003-12-17', '30, Rue de la Convention', 'Toulouse', 'capucine.baker@over-blog.com\n'], 38: ['Gonzalez', 'Martha', '123456826', '1999-12-25', '27, Avenue de Neuilly', 'Toulouse', 'dylan.gonzalez@stackoverflow.com\n'], 39: ['Nelson', 'Debra', '123456827', '1999-12-18', '37, Avenue Henri-Martin', 'Toulouse', 'elina.nelson@paypal.com\n'], 40: ['Carter', 'Amanda', '123456828', '1999-12-24', '28, Boulevard Haussmann', 'Toulouse', 'jean.carter@priceminister.com\n'], 41: ['Mitchell', 'Stephanie', '123456829', '1999-12-19', '15, Avenue de Breteuil', 'Toulouse', 'leonie.mitchell@societe.com\n'], 42: ['Perez', 'Carolyn', '123456830', '1999-12-23', '38, Place Pigalle', 'Toulouse', 'aymeric.perez@20minutes.fr\n'], 43: ['Roberts', 'Christine', '123456831', '1999-12-20', '19, Avenue Matignon', 'Toulouse', 'chiara.roberts@apple.com\n'], 44: ['Turner', 'Marie', '123456832', '1999-12-22', '27, Boulevard de Belleville', 'Toulouse', 'oscar.turner@pole-emploi.fr\n'], 45: ['Phillips', 'Janet', '123456833', '1999-12-21', '32, Rue de la Convention', 'Toulouse', 'salome.phillips@leparisien.fr\n'], 46: ['Campbell', 'Catherine', '123456834', '1999-12-17', '14, Avenue de Neuilly', 'Toulouse', 'florian.campbell@fnac.com\n'], 47: ['Parker', 'Frances', '123456835', '1999-12-25', '27, Avenue Henri-Martin', 'Toulouse', 'constance.parker@lexpress.fr\n'], 48: ['Evans', 'Ann', '123456836', '1999-12-18', '28, Boulevard Haussmann', 'Toulouse', 'alex.evans@bing.com\n'], 49: ['Edwards', 'Joyce', '123456837', '1999-12-24', '35, Avenue de Breteuil', 'Toulouse', 'andrea.edwards@tfl.fr\n'], 50: ['Collins', 'Diane', '123456838', '1999-12-19', '33, Place Pigalle', 'Toulouse', 'etienne.collins@microsoft.com\n'], 51: ['Stewart', 'Alice', '123456839', '1999-12-23', '41, Avenue Matignon', 'Toulouse', 'flora.stewart@deezer.com\n'], 52: ['Sanchez', 'Julie', '123456840', '1999-12-20', '41, Boulevard de Ménilmontant', 'Toulouse', 'dorian.sanchez@booking.com\n'], 53: ['Morris', 'Heather', '123456841', '1999-12-22', '37, Boulevard Voltaire', 'Toulouse', 'angele.morris@journaldunet.com\n'], 54: ['Rogers', 'Teresa', '123456842', '2003-12-21', '26, Boulevard de la Villette', 'Toulouse', 'bastien.rogers@reverso.net\n'], 55: ['Reed', 'Doris', '123456843', '1999-12-17', '19, Avenue Matignon', 'Toulouse', 'angele.reed@credit-agricole.fr\n'], 56: ['Cook', 'Gloria', '123456844', '1999-12-25', '19, Boulevard Malsherbes', 'Toulouse', 'emilien.cook@outbrain.com\n'], 57: ['Morgan', 'Evelyn', '123456845', '1999-12-18', '19, Avenue de Breteuil', 'Toulouse', 'candice.morgan@boursorama.com\n'], 58: ['Bell', 'Jean', '123456846', '1999-12-24', '12, Avenue de Suffren', 'Toulouse', 'guillaume.bell@amazon.com\n'], 59: ['Murphy', 'Cheryl', '123456847', '1999-12-19', '30, Rue de la Paix', 'Toulouse', 'mailys.murphy@labanquepostale.fr\n'], 60: ['Bailey', 'Mildred', '123456848', '2003-12-23', '33, Rue de Rivoli', 'Toulouse', 'william.bailey@vente-privee.com\n'], 61: ['Rivera', 'Katherine', '123456849', '1999-12-20', '27, Rue de Vaugirard', 'Toulouse', 'capucine.rivera@seloger.com\n'], 62: ['Cooper', 'Joan', '123456850', '1999-12-22', '25, Avenue Mozart', 'Toulouse', 'dylan.cooper@ovh.net\n'], 63: ['Richardson', 'Ashley', '123456851', '1999-12-21', '15, Boulevard Saint-Michel', 'Toulouse', 'elina.richardson@imgur.com\n'], 64: ['Cox', 'Judith', '123456852', '1999-12-17', '20, Rue Lafayette', 'Toulouse', 'jean.cox@colissimo.fr\n'], 65: ['Howard', 'Rose', '123456853', '1999-12-25', '27, Rue de Rivoli', 'Toulouse', 'leonie.howard@wordpress.org\n'], 66: ['Ward', 'Janice', '123456854', '1999-12-18', '37, Rue de la Paix', 'Toulouse', 'aymeric.ward@bfmtv.com\n'], 67: ['Torres', 'Kelly', '123456855', '1999-12-24', '17, Place Pigalle', 'Toulouse', 'chiara.torres@clubic.com\n'], 68: ['Peterson', 'Nicole', '123456856', '1999-12-19', '41, Rue de Rivoli', 'Toulouse', 'oscar.peterson@tripadvisor.fr\n'], 69: ['Gray', 'Judy', '123456857', '1999-12-23', '42, Place Vendôme', 'Toulouse', 'salome.gray@laposte.net\n'], 70: ['Ramirez', 'Christina', '123456858', '1999-12-20', '18, Avenue de Neuilly', 'Toulouse', 'florian.ramirez@ruedumcommerce.fr\n'], 71: ['James', 'Kathy', '123456859', '1999-12-22', '26, Avenue Henri-Martin', 'Toulouse', 'constance.james@liberation.fr\n'], 72: ['Watson', 'Theresa', '123456860', '1999-12-21', '16, Avenue de Breteuil', 'Toulouse', 'alex.watson@01net.com\n'], 73: ['Brooks', 'Beverly', '123456861', '1999-12-17', '23, Avenue de Breteuil', 'Toulouse', 'andrea.brooks@lepoint.fr\n'], 74: ['Kelly', 'Denise', '123456862', '1999-12-25', '41, Place Pigalle', 'Toulouse', 'etienne.kelly@doctissimo.fr\n'], 75: ['Sanders', 'Tammy', '123456863', '1999-12-18', '30, Place Vendôme', 'Toulouse', 'flora.sanders@aliexpress.com\n'], 76: ['Price', 'Irene', '123456864', '1999-12-24', '37, Rue Lecourbe', 'Toulouse', 'dorian.price@bnp-paribas.net\n'], 77: ['Bennett', 'Jane', '123456865', '1999-12-19', '26, Champs-Élysées', 'Toulouse', 'angele.bennett@vimeo.com\n'], 78: ['Wood', 'Lori', '123456866', '1999-12-23', '21, Boulevard de la Villette', 'Toulouse', 'bastien.wood@openclassrooms.com\n'], 79: ['Barnes', 'Rachel', '123456867', '1999-12-20', '27, Avenue de Neuilly', 'Toulouse', 'angele.barnes@ask.com\n'], 80: ['Ross', 'Marilyn', '123456868', '1999-12-22', '24, Boulevard Saint-Germain', 'Toulouse', 'emilien.ross@instagram.com\n'], 81: ['Henderson', 'Andrea', '123456869', '1999-12-21', '16, Avenue Matignon', 'Toulouse', 'candice.henderson@linterneute.com\n'], 82: ['Coleman', 'Kathryn', '123456870', '1999-12-17', '22, Faubourg Saint-Honoré', 'Toulouse', 'guillaume.coleman@ovh.com\n'], 83: ['Jenkins', 'Louise', '123456871', '1999-12-25', '32, Place de la Bourse', 'Toulouse', 'mailys.jenkins@pinterest.com\n'], 84: ['Perry', 'Sara', '123456872', '2003-12-18', '15, Avenue Foch', 'Toulouse', 'william.perry@msn.com\n'], 85: ['Powell', 'Anne', '123456873', '1999-12-24', '19,
```

```
Boulevard des Capucines', 'Toulouse', 'capucine.powell@voyages-sncf.com\n'], 86: ['Long', 'Jacqueline', '123456874', '1999-12-19', '21, Place Pigalle', 'Toulouse', 'dylan.long@over-blog.com\n'], 87: ['Patterson', 'Wanda', '123456875', '2003-12-23', '32, Avenue de Neuilly', 'Toulouse', 'elina.patterson@stackoverflow.com\n'], 88: ['Hughes', 'Bonnie', '123456876', '1999-12-20', '19, Avenue Henri-Martin', 'Toulouse', 'jean.hughes@paypal.com\n'], 89: ['Flores', 'Julia', '123456877', '1999-12-22', '28, Avenue de Breteuil', 'Toulouse', 'leonie.flores@priceminister.com\n'], 90: ['Washington', 'Ruby', '123456878', '1999-12-21', '20, Avenue de Breteuil', 'Toulouse', 'aymeric.washington@societe.com\n'], 91: ['Butler', 'Lois', '123456879', '1999-12-17', '41, Place Pigalle', 'Toulouse', 'chiara.butler@20minutes.fr\n'], 92: ['Simmons', 'Tina', '123456880', '1999-12-25', '21, Place Vendôme', 'Toulouse', 'oscar.simmons@apple.com\n'], 93: ['Foster', 'Phyllis', '123456881', '1999-12-18', '25, Avenue Henri-Martin', 'Toulouse', 'salome.foster@pole-emploi.fr\n'], 94: ['Gonzales', 'Norma', '123456882', '2003-12-24', '33, Avenue de Breteuil', 'Toulouse', 'florian.gonzales@leparisien.fr\n'], 95: ['Bryant', 'Paula', '123456883', '1999-12-19', '32, Place Pigalle', 'Toulouse', 'constance.bryant@fnac.com\n'], 96: ['Alexander', 'Diana', '123456884', '1999-12-23', '13, Boulevard Voltaire', 'Toulouse', 'alex.alexander@lexpress.fr\n'], 97: ['Russell', 'Annie', '123456885', '1999-12-20', '32, Rue de Vaugirard', 'Toulouse', 'andrea.russell@bing.com\n'], 98: ['Griffin', 'Lillian', '123456886', '1999-12-22', '37, Rue Lafayette', 'Toulouse', 'etienne.griffin@tfl.fr\n'], 99: ['Diaz', 'Emily', '123456887', '1999-12-21', '40, Place Pigalle', 'Toulouse', 'flora.diaz@microsoft.com\n'], 100: ['Hayes', 'Robin', '123456888', '2003-12-26', '15, Avenue Henri-Martin', 'Toulouse', 'dorian.hayes@deezer.com\n']}]
```

exercice 10 #####

nom du nouvel identifiant de compte de Mary Smith:MaSm

exercice 11 #####

nom du nouvel identifiant de compte de Mary Smith avec 3 lettres:MarSmi

nom du nouvel identifiant de compte de Mary Smith avec 4 lettres:MarySmit

ERREUR taille demandée trop longue !!!

nom du nouvel identifiant de compte de Mary Smith avec 5 lettres:False

exercice 12 #####

```
useradd -m -p katSmi MarSmi; chage -d0 MarSmi
useradd -m -p balJoh PatJoh; chage -d0 PatJoh
useradd -m -p marWil LinWil; chage -d0 LinWil
useradd -m -p melJon BarJon; chage -d0 BarJon
useradd -m -p maeBro EliBro; chage -d0 EliBro
useradd -m -p orsDav JenDav; chage -d0 JenDav
useradd -m -p chrMil MarMil; chage -d0 MarMil
useradd -m -p estWil SusWil; chage -d0 SusWil
useradd -m -p steMoo MarMoo; chage -d0 MarMoo
useradd -m -p aleTay DorTay; chage -d0 DorTay
useradd -m -p corAnd LisAnd; chage -d0 LisAnd
useradd -m -p queTho NanTho; chage -d0 NanTho
useradd -m -p cyrJac KarJac; chage -d0 KarJac
useradd -m -p leoWhi BetWhi; chage -d0 BetWhi
useradd -m -p cleHar HelHar; chage -d0 HelHar
useradd -m -p lanMar SanMar; chage -d0 SanMar
useradd -m -p eliTho DonTho; chage -d0 DonTho
useradd -m -p etiGar CarGar; chage -d0 CarGar
useradd -m -p dieMar RutMar; chage -d0 RutMar
useradd -m -p colRob ShaRob; chage -d0 ShaRob
useradd -m -p oliCla MicCla; chage -d0 MicCla
useradd -m -p letRod LauRod; chage -d0 LauRod
useradd -m -p manLew SarLew; chage -d0 SarLew
useradd -m -p eliLee KimLee; chage -d0 KimLee
useradd -m -p eliWal DebWal; chage -d0 DebWal
useradd -m -p chiHal JesHal; chage -d0 JesHal
useradd -m -p robAll ShiAll; chage -d0 ShiAll
useradd -m -p ninYou CynYou; chage -d0 CynYou
useradd -m -p thiHer AngHer; chage -d0 AngHer
useradd -m -p apoKin MelKin; chage -d0 MelKin
useradd -m -p aymWri BreWri; chage -d0 BreWri
useradd -m -p emiLop AmyLop; chage -d0 AmyLop
useradd -m -p canHil AnnHil; chage -d0 AnnHil
useradd -m -p guiSco RebSco; chage -d0 RebSco
useradd -m -p maiGre VirGre; chage -d0 VirGre
useradd -m -p wilAda KatAda; chage -d0 KatAda
useradd -m -p capBak PamBak; chage -d0 PamBak
useradd -m -p dylGon MarGon; chage -d0 MarGon
useradd -m -p eliNel DebNel; chage -d0 DebNel
useradd -m -p jeaCar AmaCar; chage -d0 AmaCar
useradd -m -p leoMit SteMit; chage -d0 SteMit
useradd -m -p aymPer CarPer; chage -d0 CarPer
useradd -m -p chiRob ChrRob; chage -d0 ChrRob
useradd -m -p oscTur MarTur; chage -d0 MarTur
useradd -m -p salPhi JanPhi; chage -d0 JanPhi
useradd -m -p floCam CatCam; chage -d0 CatCam
useradd -m -p conPar FraPar; chage -d0 FraPar
useradd -m -p aleEva AnnEva; chage -d0 AnnEva
useradd -m -p andEdw JoyEdw; chage -d0 JoyEdw
useradd -m -p etiCol DiaCol; chage -d0 DiaCol
useradd -m -p floSte AliSte; chage -d0 AliSte
useradd -m -p dorSan JulSan; chage -d0 JulSan
useradd -m -p angMor HeaMor; chage -d0 HeaMor
useradd -m -p basRog TerRog; chage -d0 TerRog
useradd -m -p angRee DorRee; chage -d0 DorRee
useradd -m -p emiCoo GloCoo; chage -d0 GloCoo
useradd -m -p canMor EveMor; chage -d0 EveMor
useradd -m -p guiBel JeaBel; chage -d0 JeaBel
```

```
useradd -m -p maiMur CheMur; chage -d0 CheMur
useradd -m -p wilBai MilBai; chage -d0 MilBai
useradd -m -p capRiv KatRiv; chage -d0 KatRiv
useradd -m -p dylCoo JoaCoo; chage -d0 JoaCoo
useradd -m -p eliRic AshRic; chage -d0 AshRic
useradd -m -p jeaCox JudCox; chage -d0 JudCox
useradd -m -p leoHow RosHow; chage -d0 RosHow
useradd -m -p aymWar JanWar; chage -d0 JanWar
useradd -m -p chiTor KelTor; chage -d0 KelTor
useradd -m -p oscPet NicPet; chage -d0 NicPet
useradd -m -p salGra JudGra; chage -d0 JudGra
useradd -m -p floRam ChrRam; chage -d0 ChrRam
useradd -m -p conJam KatJam; chage -d0 KatJam
useradd -m -p aleWat TheWat; chage -d0 TheWat
useradd -m -p andBro BevBro; chage -d0 BevBro
useradd -m -p etiKel DenKel; chage -d0 DenKel
useradd -m -p floSan TamSan; chage -d0 TamSan
useradd -m -p dorPri IrePri; chage -d0 IrePri
useradd -m -p angBen JanBen; chage -d0 JanBen
useradd -m -p basWoo LorWoo; chage -d0 LorWoo
useradd -m -p angBar RacBar; chage -d0 RacBar
useradd -m -p emiRos MarRos; chage -d0 MarRos
useradd -m -p canHen AndHen; chage -d0 AndHen
useradd -m -p guiCol KatCol; chage -d0 KatCol
useradd -m -p maiJen LouJen; chage -d0 LouJen
useradd -m -p wilPer SarPer; chage -d0 SarPer
useradd -m -p capPow AnnPow; chage -d0 AnnPow
useradd -m -p dylLon JacLon; chage -d0 JacLon
useradd -m -p eliPat WanPat; chage -d0 WanPat
useradd -m -p jeaHug BonHug; chage -d0 BonHug
useradd -m -p leoFlo JulFlo; chage -d0 JulFlo
useradd -m -p aymWas RubWas; chage -d0 RubWas
useradd -m -p chiBut LoiBut; chage -d0 LoiBut
useradd -m -p oscSim TinSim; chage -d0 TinSim
useradd -m -p salFos PhyFos; chage -d0 PhyFos
useradd -m -p floGon NorGon; chage -d0 NorGon
useradd -m -p conBry PauBry; chage -d0 PauBry
useradd -m -p aleAle DiaAle; chage -d0 DiaAle
useradd -m -p andRus AnnRus; chage -d0 AnnRus
useradd -m -p etiGri LilGri; chage -d0 LilGri
useradd -m -p floDia EmiDia; chage -d0 EmiDia
useradd -m -p dorHay RobHay; chage -d0 RobHay
```